Untersuchungen zur Psychologie und Philosophie
Herausgegeben von Narziss Ach
Professor in Königsberg
Erster Band. Erstes Heft

Über den Willen

Vortrag,

gehalten in der gemeinschaftlichen Sitzung beider Hauptgruppen der 82. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte, in erweiterter Form dargestellt

von

Narziss Ach
in Königsberg i. Pr.

1910
Verlag von Quelle & Meyer in Leipzig

Untersuchungen zur Psychologie und Philosophie
Herausgegeben von Narziss Ach
Professor in Königsberg
Erster Band. Erstes Heft

Über den Willen

Vortrag,

gehalten in der gemeinschaftlichen Sitzung beider Hauptgruppen der 82. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte, in erweiterter Form dargestellt

von

Narziss Ach
in Königsberg i. Pr.

1910
Verlag von Quelle & Meyer in Leipzig

Alle Rechte vorbehalten.

Altenburg
Pierersche Hofbuchdruckerei
Stephan Geibel & Co.

Meine sehr verehrten Damen und Herren!

Wenn wir irgendeine Untersuchung auf wissenschaftlichem Gebiete ausführen, gehen wir systematisch und zielbewußt vor, d. h. dadurch, daß wir bestimmte Wege einschlagen, andere weniger aussichtsvolle vermeiden, suchen wir das beabsichtigte Ziel zu erreichen.

Befindet sich der Arzt am Krankenbett, so ist sein Bestreben darauf gerichtet, auf Grund einer geordneten Beobachtung und systematischen Verwertung der Krankheitssymptome sowie durch Benutzung geeigneter technischer Hilfsmittel sich ein möglichst genaues Bild von der Art des betreffenden Krankheitsprozesses zu machen, mit der Absicht, therapeutisch in zweckentsprechender Weise einzugreifen. Überall in der Wissenschaft und in der Praxis des Lebens kommt es auf die Setzung und Erreichung des Zieles selbst an. Die Art und Weise, wie der Vorstellungsablauf, der zur Erreichung des Zieles führt, vor sich geht, ist dagegen dem Forscher mehr oder weniger gleichgültig. Die Naturwissenschaft ist auf die objektive Wirklichkeit gerichtet, sie abstrahiert von unseren inneren Zuständen, von der Art und Weise, wie der Entschluß erlebt wird, der zu einer wissenschaftlichen Entdeckung geführt hat, von dem Gefühl der Freude, das der gelungene Versuch im Forscher auslöst u. dgl.

Gerade diese inneren Erscheinungen sind Gegenstand der Untersuchung des Psychologen.

Und ich bitte Sie nun, Ihren Blick für einige Zeit nach Innen zu wenden und zu beobachten, wie es zugeht, wenn wir einen Entschluß erleben, was vor sich geht, wenn uns der erreichte Erfolg ein lebhaftes Lustgefühl bescheert. Für den, dessen ganzes Leben auf die äußere Wirklichkeit gerichtet ist, ist hierzu eine völlig neue Einstellung der Gedankenrichtung, ja man kann sagen, ein innerer Ruck in der Aufmerksamkeitszuwendung nötig. Ist aber

dieser Schritt, der nicht selten mit einigen Schwierigkeiten verbunden ist, geschehen, so eröffnet sich uns ein völlig neues Reich, das unermeßliche Gebiet der psychischen Erscheinungen.

Seit etwas über fünfzig Jahren hat man und zwar zuerst von naturwissenschaftlicher und medizinischer Seite aus angefangen, auch das Gebiet des Innenlebens Schritt für Schritt in den Bereich der experimentellen Untersuchung zu ziehen. Es kann als ein günstiger Umstand bezeichnet werden, daß hierbei zuerst die an der Peripherie des Seelenlebens liegenden Erscheinungen, vor allem die Sinnesempfindungen und ihre Abhängigkeit vom Reiz, untersucht wurden. Diese Entwicklung der experimentellen Psychologie ist insbesondere an die Namen E. H. Weber, Fechner, Helmholtz, Wundt[1], G. E. Müller gebunden.

Mitte der achtziger Jahre hat uns sodann Ebbinghaus eine Methode zur quantitativen Bestimmung der Assoziation und Reproduktion der Vorstellungen gegeben, also zur Untersuchung des großen Gebietes der Erscheinungen des Gedächtnisses.

Wenn ich Ihnen das Wort „Vater" zurufe, so tritt nach ausgedehnten statistischen Feststellungen bei erwachsenen gebildeten Personen in 80—90 % der Fälle unmittelbar die Vorstellung „Mutter" in das Bewußtsein. Wir sagen, die beiden Bewußtseinsinhalte oder Vorstellungen „Vater" und „Mutter" sind auf Grund unserer früheren Erfahrungen assoziativ miteinander verbunden.

Wird eine dieser Vorstellungen, z. B. „Vater", im Bewußtsein erlebt, so geht von ihr eine Reproduktionstendenz aus, auch die mit ihr assoziierte Vorstellung in das Bewußtsein zu holen, sie zu reproduzieren.

Je häufiger solche Vorstellungen nacheinander erlebt wurden, desto intensiver ist die zwischen ihnen gestiftete Assoziation. Wir haben demnach in der Wiederholungszahl ein Mittel, solche Vorstellungsverbindungen unter verschiedenen Bedingungen quantitativ vergleichen und die Gesetzmäßigkeiten der Gedächtniserscheinungen festlegen zu können, vorausgesetzt, daß wir in der Lage sind, Vorstellungen unseren Versuchspersonen zu bieten, welche unter

[1] W. Wundt hat 1879 das erste Institut für experimentelle Psychologie gegründet.

sich noch keine Assoziationen eingegangen haben. Ein derartiges Material liegt nun in Gestalt von sinnlosen Silben vor, die z. B. nach dem Typus von „*lap*“ gebaut sind, d. h. aus zwei Konsonanten bestehen, welche einen Vokal umschließen. Derartige Silben sind eben sinnlos, weil sie unter sich noch nicht assoziativ verbunden sind.

Mit Hilfe der Ebbinghausschen Erlernungsmethode und sonstiger Verfahrungsweisen ist es sodann in den letzten Jahrzehnten gelungen, die Gesetze der Assoziation und Reproduktion von Vorstellungen, die Abhängigkeit der Assoziationen von der Wiederholungszahl (Erlernen), den Abfall der Stärke der Assoziationen in der Zeit (Vergessen), den Einfluß der Verteilung von Wiederholungen, die gegenseitigen Hemmungen der Assoziationen, die individuell verschiedenen Gedächtsnisleistungen und Gedächtnistypen in einwandfreier Weise zu untersuchen und hieraus auch praktisch, insbesondere für die Pädagogik wichtige Folgerungen zu ziehen.

Erst der jüngsten Zeit war es vorbehalten, die Untersuchung durch weiteren Ausbau schon vorhandener Methoden, vor allem der sogen. Reaktionsversuche, bei denen auf einen bekannten oder nicht bekannten Reiz in irgendeiner vereinbarten Weise mit einer Bewegung geantwortet wird, auch auf das Willensgebiet auszudehnen.

Diese Untersuchungen führten zu dem Nachweis, daß insbesondere von den Willensvorgängen eine bestimmte Nachwirkung ausgeht, welche wir als Determination bezeichnen[1]. Diese Determination regelt unseren Vorstellungsablauf im Sinne der Absicht.

Wenn ich Ihnen, um ein möglichst einfaches Beispiel zu wählen, die Aufgabe gebe, auf ein Wort, das ich Ihnen zurufe, einen Reim zu bilden, und ich rufe Ihnen wieder „Vater“ zu, so tritt jetzt nicht, wie vorhin, „Mutter“ in das Bewußtsein, sondern es tritt, sofern Sie die Absicht hatten, einen Reim zu bilden, irgendeine Reimvorstellung, z. B. „pater“ auf. Es sind also nicht bloß die Reproduktionstendenzen, welche den Ablauf unserer Vorstellungen bedingen, wie die sogenannte Assoziationspsychologie in ihrer ex-

[1] Vgl. hierzu N. Ach: Über die Willenstätigkeit und das Denken. Göttingen 1905. Im Folgenden abgekürzt mit „W. u. D.“.

tremen Form angenommen hat, es sind vielmehr hier noch spezifische Wirkungen, die *determinierenden Tendenzen* zu berücksichtigen. Es wird durchaus nicht immer die am stärksten assoziierte Vorstellung überwertig, sondern diejenige, welche unserem durch die Determination geleiteten Gedankengange entspricht.

Dabei vollzieht sich die Wirkung dieser Determination im Unbewußten. Wenn ich mir jetzt vornehme, morgen zu einer bestimmten Zeit etwas Bestimmtes auszuführen, und es rückt der betreffende Zeitpunkt heran, so vollziehe ich, wenn meine Willensveranlagung normal ausgebildet ist, *unmittelbar* mein Vorhaben, also ohne daß eine Erinnerung an meine frühere Absicht nötig ist. Die Ausführung selbst geschieht im Gegensatz zu den sogenannten unwillkürlichen Handlungen mit der Bewußtheit[1] des Einverständnisses.

Diese spontane Wirksamkeit der Determination bildet die *Grundlage des Denkens*, insbesondere auch des für die wissenschaftliche Betätigung so wichtigen kombinierenden und abstrahierenden Denkens. Denn sie bewirkt, wie sich experimentell feststellen läßt, nicht nur eine Selektion unter allen möglichen Vorstellungsverbindungen, sondern sie ermöglicht auch die Stiftung neuer Assoziationen, macht also den Menschen von den durch die Erfahrung gegebenen Vorstellungsverbindungen unabhängig. Sie hebt uns über das von der Erfahrung zur Verfügung gestellte Vorstellungsmaterial hinaus. Es ist sehr wahrscheinlich, daß eines der Haupterfordernisse für die geistig überwertige, insbesondere für die sogen. geniale Veranlagung darin zu suchen ist, daß bei derartigen Individuen die spontane Wirksamkeit der determinierenden Tendenzen, welche das Individuum von den vorhandenen Assoziationen unabhängig macht, in besonderer Weise ausgeprägt ist[2].

Die Determination gibt uns aber auch die Mittel an die Hand, den Willensakt und den Machtbereich des Wollens der exakten Untersuchung zu unterziehen. Wir berücksichtigen bei den folgenden Ausführungen nur die sogen. *inneren*, die intellektuellen

---

[1] Als Bewußtheit wird das Gegenwärtigsein eines unanschaulich gegebenen Wissens bezeichnet (vgl. „W. u. D.“, S. 210 ff.). Siehe auch Anm. 1 S. 13.

[2] Vgl. hierzu S. 10.

Willensbetätigungen, ohne die äußeren Willenshandlungen, welche die Ausführung reiner Muskelbewegungen betreffen, in unsere Betrachtungen einzubeziehen.

Die Verwirklichung dessen, was wir wollen, zeigt sich im Erfolg. Der Erfolg und mithin der Wirkungsgrad des Wollens hängt einerseits von der Determination, anderseits von den Widerständen ab, welche sich der Determination entgegenstellen. Sind diese Widerstände zu stark, so versagt die Macht des Wollens. Wenn wir demnach der Verwirklichung einer Absicht oder eines Vorsatzes künstlich innere Widerstände, z. B. durch andersartige Gewohnheiten im Vorstellungsablauf entgegenstellen, sind wir in der Lage, den Bereich der Willensmacht, d. h. die dynamische Seite unseres Wollens, bestimmen zu können.

Dieser Gedankengang liegt der Ausbildung eines kombinierten Verfahrens zur Untersuchung der Willenskraft des Menschen zugrunde[1]. Als Widerstände dienen bei dieser Willensmethode künstlich gestiftete Assoziationen und zwar zwischen sinnlosen Silben. Die Stärke der Assoziationen ist von der Zahl der Wiederholungen abhängig; sie kann beliebig variiert werden, so daß wir in der Lage sind, beliebig starke Widerstände zu setzen. Je stärker die Widerstände sind, desto stärker muß auch die Willenskonzentration zur Überwindung dieser Widerstände sein. So kann auf indirekte Weise der Willensakt in jeder beliebigen Abstufung hervorgerufen werden.

In einem ersten Abschnitt des kombinierten Verfahrens werden demnach Reihen von sinnlosen Silben wiederholt dargeboten und laut gelernt. Da bei der Verteilung der Wiederholungen die Stärke der zwischen den einzelnen Gliedern der Reihe gestifteten Assoziationen eine höhere ist als bei Häufung der Wiederholungen, geschieht zweckmäßigerweise das Lernen der Silbenreihen in Verteilung. Sollen z. B. drei Reihen je zwanzig mal gelesen werden, so wird zuerst jede Reihe zehnmal, dann jede sechsmal und endlich jede Reihe noch viermal gelernt[2].

---

[1] Vgl. N. Ach: Über den Willensakt und das Temperament. Leipzig 1910. Im Folgenden abgekürzt mit „W. u. T.“.

[2] Die Silbenreihen werden zu diesem Zwecke in der von den Gedächtnisuntersuchungen her bekannten Weise auf Trommeln aufgeschrieben, die sich

In einem zweiten Abschnitt der Methode sind sodann von der Versuchsperson (*Vp*) gegen die reproduzierende Wirkung dieser Assoziationen gewisse Tätigkeiten auszuführen, und zwar im Anschluß an das Erscheinen und Auffassen einer der gelernten, z. B. einer ungeraden Silbe. Dem sinnlosen Material entsprechend sind diese Tätigkeiten formal, wie Umstellen des ersten und dritten Buchstaben der Reizsilbe, Bilden eines Reimes (nach dem Schema „Vater pater"). Des Vergleiches halber wird ferner die Aufgabe gestellt, zu reproduzieren (Schema „Vater Mutter"). Auch solche Silben, welche der *Vp* noch unbekannt sind, werden hier geboten. Das Verfahren selbst muß völlig unwissentlich sein, d. h. die *Vp* darf von Sinn und Zweck der Untersuchung keine Kenntnis haben und darüber auch keine Reflexionen anstellen. Die Reizsilben erscheinen im zweiten Abschnitt des Verfahrens in einem geeigneten Apparat, und es wird die Zeitdauer vom Erscheinen der Silbe bis zur Lösung der Aufgabe durch Aussprechen der Reaktionssilbe mit Hilfe des Hippschen Chronoskopes in $^1/_{1000}$ Sekunden gemessen.

Es ergeben sich nun gesetzmäßige Beziehungen zwischen der Zeitdauer dieser Reaktionen und der Stärke der vorher gestifteten Assoziationen. Stellen diese Assoziationen innere Widerstände dar, erscheint z. B. die Silbe *dus* (vgl. unten Anmerkung), und es hat sich die *Vp* vorgenommen einen Reim zu bilden, so tritt bei dieser sogen. heterogenen Tätigkeit eine sehr erhebliche Verlängerung der Reaktionsdauer ein. Sie hängt bei gleicher Willensspannung von der Intensität der Assoziationen ab, welche sich der Verwirklichung der Absicht entgegenstellen. Durch diese reproduktivdeterminierende Hemmung kann eine Erhöhung auf den doppelten oder dreifachen Betrag jener Zeiten eintreten, bei denen nach dem Schema „Vater Mutter" nur die Absicht, die erste auftretende Vor-

---

ähnlich wie die Kymographiontrommeln mit gleichmäßiger Geschwindigkeit bewegen oder die durch ruckweise Vorwärtsbewegung eine gleiche Exposition der einzelnen Silben erlauben. Solche Silbenreihen sind z. B.: *ron lim fäb nuk köf sel tar büs.* Um die Assoziationen zwischen den einzelnen Silbenpaaren zu verstärken, werden auch gereimte und umgestellte Reihen geboten. Jede gerade Silbe bildet hier entweder eine Umstellung oder einen Reim zu der vorhergehenden ungeraden Silbe, also z. B. *dus sud rol lor nef fen mön nöm* oder *zup tup mär pär bis zis tel mel.* Hinsichtlich der genaueren Beschreibung des kombinierten Verfahrens vgl. W. u. T. S. 18 ff.

stellung auszusprechen (Reproduzieren), bestanden hat (z. B. von 800 σ[1] auf 2500 σ). Bei der homogenen Tätigkeit dagegen, d. h. wenn bei der Aufgabe „Reimen" eine Silbe der gereimten Reihe erscheint, pflegt eine Verkürzung der Reaktionszeit gegenüber der Tätigkeit „Reproduzieren" einzutreten. Besonderes Interesse beanspruchen hierbei jene Versuche, bei denen infolge sehr starker Assoziationen[2] trotz intensivem Vorsatz die Determination versagt und die assoziierte Silbe ausgesprochen wird. Hier kommt es zu einer falschen Handlung, zu einer Fehlreaktion, trotzdem man meinen sollte, die Tätigkeit Reimen sei ohne jede Schwierigkeit von jedermann auszuführen. Voraussetzung ist allerdings die vorherige Stiftung sehr starker Assoziationen und die strikte Durchführung eines unwissentlichen Verfahrens[3].

Diejenige Zahl von Wiederholungen einer Silbenreihe, welche eben überschritten werden muß, damit die gestiftete Assoziation und nicht die Determination den Ablauf des Geschehens bestimmt, bezeichnen wir als das assoziative Äquivalent der Determination. Ist die Assoziation schwächer, d. h. die Zahl der Wiederholungen geringer, so bestimmt der Willensakt den Ablauf. Doch macht sich, wie erwähnt, auch hier die Wirkung der Assoziation noch geltend, und zwar in einer Verlängerung der Dauer der Willenshandlung. Im allgemeinen ist eine recht große Zahl von Wiederholungen notwendig, um die Assoziationen der Intensität der von einem Willensentschluß ausgehenden Determination gleichzumachen. So war bei einer *Vp* bei der Tätigkeit „Reimen" und bei den umgestellten Silben, sowie bei einem mittleren Grad der Willensanspannung das assoziative Äquivalent der Determination zwischen 100 und 120 Wiederholungen. Hier und bei höherer Wiederholungszahl wird stets falsch reagiert, erst bei den höchsten

---

[1] $\sigma = {}^1/_{1000}$ Sekunde.

[2] Hier erstreckt sich der erste Abschnitt, das Lernen der Silben, über eine größere Zahl von Tagen, wobei täglich immer wieder die gleichen Reihen gelernt werden, so daß die gesamte Wiederholungszahl z. B. 150 Lesungen beträgt.

[3] Außerdom ist hervorzuheben, daß durchaus nicht alle Versuchspersonen zu diesen Willensversuchen gleich gut geeignet sind. Vor allem scheinen gut geschulte Psychologen nicht besonders brauchbar. Vergl. Bericht über den II. Kongr. f. exp. Psychol. S. 256, 1907.

Graden der Willensanspannung bestimmt die Determination den Ablauf, d. h. es wird wirklich das durchgeführt, was beabsichtigt war. Wir sind demnach in der Lage, quantitative Bestimmungen der Stärke eines Willensaktes durchzuführen.

Da zwei verschiedene Individuen hinsichtlich der Stärke von gestifteten Reproduktionstendenzen miteinander verglichen werden können, haben wir es mit Hilfe des beschriebenen Verfahrens in der Hand, auch die Stärke des Willensaktes bezw. der von ihm ausgehenden determinierenden Tendenzen, d. h. die Willenskraft verschiedener Individuen quantitativ bestimmen zu können. Das Verhältnis der Realisierung zur beabsichtigten Realisierung, das Verhältnis der Leistung zum Wollen oder der Wirkungsgrad des Wollens kann unter annähernd gleichen Bedingungen für verschiedene Menschen festgelegt werden. Dieser Wirkungsgrad kann bei gleicher Stärke der durch den Willensakt gesetzten Determination ein sehr verschiedener sein, nämlich je nach den Widerständen, welche der Determination entgegenwirken. Die Determination sucht zwar eine Verwirklichung der in der Absicht vorliegenden Zielvorstellung zu erreichen, aber durchaus nicht immer wird, wie bereits ausgeführt wurde, das beabsichtigte Ziel auch erreicht. Der Erfolg kann ausbleiben, er kann sich in einer veränderten Form realisieren, er kann eine zeitliche Verzögerung erleiden u. dgl. Auch eine Maschine leistet in ihren effektiven Pferdekräften durchaus nicht das, was sie nach den indizierten Pferdekräften leisten könnte, da Reibungsverluste in der Maschine ja nicht zu vermeiden sind. Die Parallele zwischen dem Wirkungsgrad unseres Wollens und dem mechanischen Wirkungsgrad einer Maschine stellt aber nur einen sehr groben Vergleich dar. Zwischen einer Maschine und unserem psychophysischen Dynamismus besteht vielmehr, wie wir noch sehen werden, eine prinzipielle Verschiedenheit.

Als praktische Folgerung der Tatsache, daß unser Wollen durch Hemmungen in der Geschwindigkeit der Verwirklichung beeinträchtigt wird, kann die Regel aufgestellt werden, daß jede auch noch so geringe Abweichung vom zielbewußten Handeln Hemmungen für das künftige Wollen setzt, daß also das strenge Einhalten gewisser Lebensmaximen uns am raschesten dem vor-

gesteckten Ziele zuführt. Jedes Abgehen von dem vorgenommenen Wege schließt einen doppelten Nachteil in sich, nicht nur den momentanen Zeitverlust, sondern auch einen Verbrauch von Energie durch die spätere Überwindung der Hemmung, welche durch das Außerachtlassen des Zieles gesetzt wurde. Ein derartiges starres Festhalten schließt jedoch jede freie Beweglichkeit des Geistes aus. Zwischen den Klippen der Pedanterie auf der einen Seite und der Haltlosigkeit auf der anderen Seite das Lebensschiff zu führen, ist Sache einer strengen, aber überlegten Selbstzucht.

Aus der reichen Zahl sonstiger quantitativer Ergebnisse der experimentellen Untersuchung des Willensaktes und seiner Nachwirkung sei noch das praktisch wichtige Gesetz der speziellen Determination hervorgehoben. Nach ihm geschieht die Verwirklichung dessen, was wir wollen, um so rascher und um so sicherer, je spezieller die Willenseinstellung ist[1]. Es ist demnach für die praktische Betätigung günstig, sich nicht im allgemeinen etwas vorzunehmen, sondern dem Vorsatz einen konkreten, speziellen Inhalt zu geben. Aber diese praktische Anwendung des Gesetzes der speziellen Determination hat ihre Grenze, z. B. dann, wenn die Bezugsvorstellungen, auf welche sich unsere Zielvorstellungen beziehen, d. h. die Mittel, welche zur Erreichung eines bestimmten Zweckes notwendig sind, nicht in spezieller Weise im Vorsatz festgelegt werden können. Dies ist vor allem bei dem kombinierenden und erfinderischen Denken der Fall. Hier muß die Einstellung möglichst allgemein gehalten sein, so daß dann, wenn im Bewußtsein, in der Erfahrung ein konkretes Erlebnis auftritt, welches zu dieser allgemeinen Zielvorstellung in Beziehung steht, die Determination unmittelbar die beabsichtigte Verwirklichung nach sich zieht. Je größer die Zahl derartiger Erlebnisse (mögliche Mittel zur Erreichung des Zweckes), an denen sich die Determination verwirklichen kann, d. h. je allgemeiner der Inhalt der Absicht ist, desto besser sind hier auch die Aussichten auf Erfolg, daß nämlich die gewollte, der Absicht entsprechende Verbindung entsteht. Wenn oben (S. 4) hervorgehoben wurde, daß

[1] Eine Bestätigung hat dieses Gesetz neuerdings durch die Untersuchungen von Koffka erfahren. Vergl. hierzu den Bericht über den IV. Kongr. f. exp. Psychol., herausgeg. von F. Schumann, S. 239ff.

für die geniale Veranlagung die spontane Wirksamkeit der Determination, welche das Individuum von vorhandenen Vorstellungsverbindungen unabhängig macht, von besonderer Bedeutung ist, so muß in Ergänzung hinzugefügt werden, daß für die künstlerisch schaffende und kombinierende Denktätigkeit ein weiterer Umstand notwendig erscheint, nämlich daß eine allgemeine, eine große Zahl von Möglichkeiten in sich schließende determinierende Einstellung ihre Wirkungsfähigkeit entfaltet. Diese allgemeine Einstellung des Inhaltes unserer Absichten schließt aber zugleich entsprechend dem Gesetz der speziellen Determination eine Verzögerung und eine Erhöhung der Unsicherheit der Verwirklichung unserer Absichten in sich, und hierin liegt ohne Zweifel eine gewisse Gefahr. So stehen sich im Leben nicht selten zwei verschiedene Arten von Menschen gegenüber, der auf das allgemeine eingestellte Erfinder und Künstler, dem trotz hervorragender Veranlagung der Erfolg versagt bleibt, und der praktisch veranlagte Mensch, dessen Streben auf ein engumschriebenes Ziel gerichtet ist, das aber mit Sicherheit erreicht wird. Eine Kenntnis der individuellen Veranlagung und ihrer psychologischen Bedingungen gibt uns jedoch die Möglichkeit an die Hand, zu bestimmen, unter welchen Lebensbedingungen für das einzelne Individuum das Optimum der Leistungsfähigkeit erreicht werden kann.

Das oben geschilderte kombinierte Verfahren erlaubt uns nicht blos die zeitliche Dauer der Willenshandlungen zu bestimmen und an der Hand einer meßbaren Abstufung der gesetzmäßigen Bedingungen auch eine quantitative Bestimmung der Stärke des jeweiligen Willensaktes, bezw. der von demselben ausgehenden Determination durchzuführen. Diese Methode erlaubt uns vielmehr auch den Willensakt als einziges im Bewußtsein gegebenes Phänomen zu isolieren und in jeder Form der Ausprägung durch die systematische Selbstbeobachtung der Untersuchung zugänglich zu machen. Gerade hierbei zeigt sich der Vorteil der an sich so einfach erscheinenden kombinierten Methode. Sie ermöglicht es uns, aus den komplexen Seelenzuständen ausschließlich jene Erscheinungen herauszuholen, welche untersucht werden sollen, nämlich die Willensphänomene. Dabei kommen diese in der ein-

fachsten Form und zugleich in der intensivsten Art ihrer Ausprägung zur Beobachtung.

Nur einige Punkte kann ich hier hervorheben, die sich auf den primären Willensakt, d. h. den Willensakt in seiner stärksten Form, beziehen. In diesem tritt das Willenserlebnis mit einer Deutlichkeit und Eindringlichkeit hervor, die eine einwandfreie Beschreibung der Phänomene ermöglicht. Jene Art des Willensentschlusses, die wir als energischen Vorsatz bezeichnen, ist phänomenologisch im wesentlichen durch vier Momente gekennzeichnet:

1) Durch sehr intensive Spannungsempfindungen, die sich in der Regel über größere Partien des ganzen Körpers erstrecken, insbesondere aber in der Kopfgegend erlebt werden, und mit Aufeinanderbeißen der Zähne, Zusammenpressen der Lippen, Zusammenziehen der Augenbrauen und dergl. einhergehen. Diese Spannungsempfindungen, welche als das anschauliche Moment bezeichnet werden, haben einen charakteristischen Inhalt in dem Sinne, als ob etwas zusammengepreßt oder zusammengerafft werden soll.

2) ist hervorzuheben die Bewußtseinslage der Anstrengung, oder das zuständliche Moment der Schwierigkeit, welche in dem gesamten Willensakt während dessen ganzer Dauer enthalten ist.

3) Die anschaulich oder unanschaulich gegenwärtige Ziel- und Bezugsvorstellung, z. B. „ich will einen Reim bilden“. Das, was vorgenommen wird, bildet den Inhalt der Zielvorstellung oder das gegenständliche Moment. Dieses Moment schließt also die kommende Tätigkeit des Individuums in sich, welche der sog. Zweckvorstellung, dem beabsichtigten Zwecke entspricht. Außerdem enthält der gegenständliche Teil des Vorsatzes in der Regel auch noch die sog. Bezugsvorstellung, d. h. ein Erlebnis, das für die künftige Änderung des Verhaltens des „Ich“ notwendig ist, in unseren Beispielen die kommende Silbe. Diese Bezugsvorstellung stellt demnach das Mittel zur Erreichung des beabsichtigten Zweckes dar.

4) Steht im Mittelpunkt des ganzen Erlebnisses das aktuelle Moment, die Bewußtheit „ich will“. Der Willensakt umfaßt

eine unmittelbare, durch das Erleben selbst gegebene, eine aktuelle Betätigung, und hierdurch vor allem ist dieser Akt des Wollens gegenüber anderen psychischen Phänomenen charakterisiert. Das aktuelle Moment „ich will" läßt sich ebensowenig der unmittelbaren einfachen Beschreibung unterziehen, wie ein anderer einfacher, nicht weiter zerlegbarer Inhalt des Bewußtseins, z. B. die Empfindung eines bestimmten Rot in der ihr eigentümlichen Qualität. Wohl aber läßt es sich, ebenso wie die sonstigen einfachen Inhalte durch seine Beziehungen zu sonstigen Teilinhalten des Bewußtseins dem Verständnis und der Analyse näher bringen. Hier ist insbesondere hervorzuheben, daß im primären Willensakt die „Ichseite" des psychischen Geschehens in ganz anderer Weise hervortritt als bei sonstigen Erlebnissen, sowie daß mit dem aktuellen Moment eine eindeutig bestimmte Änderung des kommenden Verhaltens des „Ich" erlebt wird, vor allem dadurch, daß es die Bedeutung in sich schließt, „ich will wirklich". Dieser Teilinhalt des energischen Entschlusses, welcher den eigentlichen Untergrund des ganzen Erlebnisses ausmacht, schließt insofern eine eindeutig bestimmte Änderung des kommenden Verhaltens des „Ich" in sich, als in ihm der Ausschluß jeder anderen Möglichkeit der Verhaltungsweise enthalten ist und im aktuellen Moment auch erlebt wird.

So wird durch den Willensakt sowohl eine eindeutige Bestimmtheit des kommenden Verhaltens des „Ich" im gegenwärtigen Zeitpunkte antizipierend erlebt als auch die ausschließliche und einzig mögliche Änderung dieses Verhaltens in und durch den Willensakt gesetzt. Das aktuelle Moment dieses Entschlusses vollzieht das eindeutige Festlegen einer kommenden Stellungnahme des Ich. Hierbei bildet das kommende Verhalten des Ich, das ist der Inhalt der Zielvorstellung, die sog. intentionale Tätigkeit oder den gegenständlichen Inhalt des Entschlusses. Die Vorwegnahme selbst geschieht durch das aktuelle Moment „ich will wirklich, auf jeden Fall". Im energischen Willensakt liegt eine Betätigung und ein intentionaler Gegenstand vor. Dabei zeigt das aktuelle Moment echten Aktcharakter. Es stellt die psychische Betätigung κατ' ἐξοχήν dar[1].

[1] Mit den Werturteilen der Billigung oder Mißbilligung hat der Willens-

So kommt dem primären Willensakte eine spezifische psychische Realität zu, einerseits durch das dynamische Moment, welches eine eigentümliche Verstärkung der Determination bedingt, so daß auch sehr erhebliche Widerstände überwunden werden, anderseits durch die oben gekennzeichneten phänomenologischen Merkmale[1].

Während wir es beim Willensakt mit einer antizipierten Stellungnahme des Ich zu tun haben, stellt die Willenshandlung die Verwirklichung des vorweggenommenen Inhaltes der Zielvorstellung dar. Mit dem Auftreten der determinierten Vorstellung, mit dem Erreichen des Zieles erhält das Wollen seinen Abschluß. Die Ausführung der Handlung, also auch das Auftreten der determinierten Vorstellung — in den oben erwähnten Beispielen das Aussprechen der Reimsilbe — geschieht, wie schon oben erwähnt, im Gegensatz zu den sog. unwillkürlichen Handlungen intentional, d. h. es wird mit der Bewußtheit des Einverständnisses erlebt. Ferner geht mit der Verwirklichung in der Regel die Bewußtheit der Richtigkeit einher, d. h. ein Wissen, daß mein Handeln oder mein Vorstellungsablauf dem entspricht, was ich früher beim Entschluß vorweggenommen, gewollt habe, was früher Gegenstand des Vorsatzes war. In den Erlebnissen des Einverständnisses und der Richtigkeit, welche das Erreichen des Zieles begleiten, wird somit ein Wissen erlebt, daß die gegenwärtige Realisierung der früheren antizipierten Stellungnahme entspricht. So ist die Kontinuität des Zusammenhanges nicht blos dynamisch durch die Wirkung der Determination, sondern auch phänomenologisch durch ein entsprechendes Wissen gegeben. Das Ich erscheint als Ursache der Handlung.

Durch den Erfolg und durch das Wissen, daß „ich die Ursache dieses Erfolges" bin, entsteht weiterhin die Bewußtheit des Könnens, d. h. das Wissen „ich habe dies durch mein Wollen erreicht, ich kann dies durchführen". Nach wiederholten energischen

akt nichts zu tun. Ich kann etwas wollen, was ich mißbillige, und eine Handlung nicht wollen, die ich an sich billige.

[1] Als phänomenologische Inhalte werden hier die überhaupt im Bewußtsein gegenwärtigen Erlebnisse, also die unmittelbar vorliegenden Inhalte bezeichnet. Zu ihnen gehören Empfindungen, Erinnerungsbilder von Empfindungen, Gefühle, Bewußtheiten, Bewußtseinslagen u. dgl. Vergl. W. und T. Vorwort.

von Erfolg begleiteten Willensakten kommt es dann überhaupt zur Ausbildung des Wissens, „ich habe die Kraft, die Macht, das auszuführen, was ich will. Ich kann (durchführen), was ich will," also jener Seite des sog. Freiheitsbewußtseins, die man als die dynamische bezeichnen kann. Die Bewußtheit des Erfolges ist ferner nicht selten von einem Zustand des Stolzes, des Sieghaften begleitet, insbesondere wenn intensive Widerstände überwunden wurden.

Besonders wesentlich ist aber die Gefühlswirkung, welche eine weitere Begleiterscheinung der Verwirklichung unseres Wollens darstellt. In der Regel ist das Erreichen des Zieles von einem Lustgefühl begleitet. Die Lebhaftigkeit dieses determinierten Gefühles ist abhängig von dem Temperament des Individuums. Das Gefühl ist dabei umso stärker, je intensiver die Determination ist. Da die Stärke der Determination abhängt von der Intensität der Widerstände, so ist das Lustgefühl eine Funktion des Verhältnisses der entgegenstehenden Faktoren zur Determination. Je größer die Willensanspannung und je stärker die Widerstände sind, desto intensiver ist der Lusteffekt, wenn der gewollte Erfolg voll erreicht wird.

Endlich ist die Verwirklichung des Zieles mit einem Zustande der Erleichterung verbunden und mit mehr oder weniger ausgedehntem mimischen und pantomimischen Ausdrucksbewegungen; diese Ausdrucksbewegungen erhöhen ihrerseits wieder die bestehende Gefühlsbetonung, so daß sich nach der Überwindung intensiver Widerstände die gesamte Stimmungslage nicht selten zu einem Affekt der Freude gestaltet. Die psychologischen und physiologischen Rückwirkungen des Erfolges in Verbindung mit einer Erhöhung des Selbstvertrauens (Bewußtheit „ich kann") und der Selbständigkeit stellen eine sehr wesentliche Folgewirkung des Wollens dar, sie schließen eine Erhöhung der gesamten Lebensbetätigung in sich. Aber gewonnen wird diese Steigerung des Lebensgefühls nur durch ernstes und immer wiederholtes Wollen, das gegen äußere oder innere Hemmnisse, auch solche der intensivsten Art, mit Energie vorgeht und sie durch den Erfolg überwindet[1]. Gelegentliche Mißerfolge sind

[1] Gerade in dieser Rückwirkung scheint ein sehr wesentlicher thera-

für diese, die gesamte Persönlichkeit günstig beeinflussende Rückwirkung des Wollens ohne Schaden.

Denn auch der Mißerfolg kann für die Willensbetätigung und für das Individuum von günstigem Einfluß sein. Er hat seine Ursache in einem Mißverhältnis zwischen der Determination und den hemmenden Faktoren. In unseren Versuchen gehören hierher die erwähnten Fehlreaktionen. Als auffälligste Begleiterscheinung des negativen Erfolges kann die Gefühlsreaktion bezeichnet werden. Mit oder unmittelbar nach der falschen Handlung pflegt sich ein lebhafter Unlustaffekt einzustellen. Je energischer das Wollen gewesen ist, desto intensiver ist im allgemeinen der beim Mißerfolg auftretende Ärger. Auch hier ist der Gefühlston eine Funktion des Wirkungsgrades des Wollens. Doch ist dieser Zustand der affektiven Erregung, der mit lebhaften Ausdrucksbewegungen einhergeht, für das Entstehen eines weiteren Willensaktes durchaus günstig. Wir können annehmen, daß durch den intensiven Affekt des Ärgers, der den Mißerfolg begleitet, eine Anstauung von psychophysischer Energie bedingt wird, die bei einem darauf folgenden Willensakte ein derartig intensives Eingreifen des Willens ermöglicht, wie es sonst nicht möglich ist. Der neue Entschluß setzt auf der Grundlage der affektiven Erregung mit großer Eindringlichkeit ein und führt nach einem oder wiederholten Mißerfolge endlich zum Ziel. So kann auch die Unlust eines negativen Erfolges für unser Handeln von Vorteil sein, indem sie die Grundlage eines weiteren energischen und zudem vorsichtigeren Verhaltens wird. Der Mißerfolg verhindert dabei das Nachlassen der Willensbetätigung, das nach dem erreichten Erfolg dann einzutreten pflegt, wenn sich uns keine weiteren Widerstände und Hindernisse entgegenstellen.

Es ergibt sich demnach die wichtige Folgerung, daß für unsere Lebensbedingungen ein Kampf mit wechselnden Erfolgen und Mißerfolgen durchaus günstig ist. Dabei ist ein gewisser Grad von Selbstvertrauen, sofern er mit der nötigen Vorsicht verbunden ist,

---

peutischer Hinweis für mannigfache krankhafte Zustände, insbesondere für Neurosen zu liegen, ein Umstand, der in der sog. Beschäftigungstherapie mehr und mehr Berücksichtigung findet.

ohne Nachteil, da er bei eintretendem Mißerfolge infolge der Bewußtheit „ich kann“ zu weiterem energischen Eingreifen des Wollens Veranlassung gibt.

So sind wir nach einer Behandlung des Willensaktes und der Willenshandlung zu dem dritten Teile der Lehre vom Willen fortgeschritten, nämlich zur Frage nach der Motivation des Wollens; wodurch erhält unser Wille seinen Impuls, wodurch wird das Handeln veranlaßt?

Die Regel ist die, daß unser Handeln gewohnheitsmäßig erfolgt. Der bekannte Satz, „der Mensch ist ein Gewohnheitstier“, hat eine nur zu große Berechtigung. Der Ablauf unserer Handlungen geschieht in der Tat zumeist rein assoziativ. Auch die Handlungen, welche ursprünglich auf einen energischen Willensakt zurückgehen, werden durch die Wiederholung in ihren einzelnen Abschnitten durch Assoziationen verbunden und verlaufen dann infolge der Übung automatisch. So kommt es, daß wir bei den meisten Menschen, deren Gewohnheiten wir kennen, mit einem hohen Grad von Wahrscheinlichkeit in einem gegebenen Zeitpunkte deren künftiges Handeln voraussagen können[1].

Ein Umstand, der hierbei besondere Bedeutung besitzt, ist der, daß jeder gewohnheitsmäßige Ablauf psychischer Vorgänge uns relativ angenehm wird. Auch viele schwierige und unangenehme Handlungen, deren Durchführung uns einen energischen Willensakt gekostet hat, werden in der Regel bei häufiger Wiederholung leicht und relativ lustbetont. Nun ist aber eines der Hauptmotive des Handelns, allerdings nicht jedes Handelns, in der Erregung von Lust, in der Beseitigung von Unlust zu sehen. Alles was Lustgefühle in uns hervorrufen kann, ist in besonderer Weise geeignet, unser Interesse zu wecken und unser Handeln zu bestimmen. So kommt es, daß die geübten und relativ lustbetonten Handlungen eine so hervorragende Rolle im Leben des Gewohnheitsmenschen spielen.

---

[1] Vergl. hierzu auch die kürzlich erschienene Arbeit von K. Marbe über das Gedankenlesen und die Gleichförmigkeit des psychischen Geschehens, Zeitschrift f. Psychol. Bd. 56 1910.

Gegenüber den assoziativen Reproduktionstendenzen, der Determination und der Motivationskraft der Lustbetonung kommt nun jenen Motiven unseres Handelns, welche aus einer einfachen intellektuellen Überlegung resultieren, eine verhältnismäßig geringe Rolle zu. Eine Überlegung ist überall dort gegeben, wo gegenüber unseren Bewußtseinsinhalten eine beurteilende Stellungnahme stattfindet und eine derartige Stellungnahme dann das Motiv unseres Handelns bildet. Eine derartige Stellungnahme kann sich z. B. darauf beziehen, ob diese oder jene Möglichkeit des Handelns rascher zum Ziele führt. Ich entschließe mich für jene Möglichkeit, welche von mir als die aussichtsvollste beurteilt wurde. Dabei trägt der Entschluß den Charakter eines energischen Willensaktes mit den früher gekennzeichneten Merkmalen dann, wenn der Durchführung dieser Möglichkeit besondere Schwierigkeiten entgegenstehen, z. B. andersartige Gewohnheiten.

Bei diesen und den sonstigen bisher geschilderten Formen der Motivation des Handelns liegt ausschließlich eine in der Sukzession, in der zeitlichen Folge gegebene Reihe von Veränderungen vor. Für derartige Reihen gilt das Kausalgesetz insofern, als nach einer bestimmten Regel, d. h. mit Notwendigkeit auf das Antecedens das Konsequens folgt. Es gibt nun aber auch psychische Tatbestände, bei denen es sich nicht ausschließlich um derartige in zeitlicher Sukzession mit Notwendigkeit ablaufende Reihen handelt, bei denen vielmehr Veränderungen innerhalb simultaner Reihen vorliegen und bei denen, da es sich nicht um in der Sukzession ablaufende Veränderungen, auf die sich ausschließlich das Kausalgesetz bezieht, sondern um Simultaneität handelt, die Möglichkeit einer absoluten Freiheit hinsichtlich des Eintretens der Veränderung d. h. der Entscheidung besteht.

Derartige Zustände liegen bei der vernünftigen Überlegung vor, d. h. bei Erlebnissen, wo in unserem Bewußtsein für längere Zeit zwei Reihen von Inhalten nebeneinander bestehen, und zwar eine Reihe, innerhalb deren eine Veränderung während dieser Zeit nicht stattfindet, also auch von Kausalität während dieser Zeit nicht gesprochen werden kann; denn von Ursache und Wirkung kann, wie schon Hume betont hat, nur dort die Rede sein, wo eine Zustandsänderung gegeben ist. Und zweitens eine

Reihe, innerhalb deren Veränderungen stattfinden, **also kausaler Zusammenhang** besteht. Die erstere Reihe ist die „**Ichreihe**", die zweite die „Reihe der Möglichkeiten, für die ich mich entscheiden kann" und die mir während des Zustandes der vernünftigen Überlegung nacheinander auftreten. Simultan gegebene Reihen gibt es auch im Naturgeschehen in ungezählter Menge. Die beiden Reihen, welche uns bei der vernünftigen Überlegung im Bewußtsein gegenwärtig sind, unterscheiden sich von jenen Reihen vor allem dadurch, daß zwischen ihnen eine bewußte Beziehung besteht. Auf Grund dieser bewußten Beziehung kann in jedem Zeitpunkt der Dauer der vernünftigen Überlegung die eben simultan gegenwärtige Möglichkeit des Handelns zum Inhalte eines Entschlusses werden, ohne daß jedoch eine Notwendigkeit hierzu vorliegt[1]. Hier besteht infolge besonderer psychologischer Bedingungen die Möglichkeit einer freien Entscheidung. Dabei lassen sich mit Hilfe von geeigneten experimentellen Methoden die Schwellenwerte der vernünftigen Überlegung und mithin des Zustandes der Freiheit quantitativ festlegen.

Innerhalb des Zustandes der vernünftigen Überlegung ist die Freiheit eine absolute, aber sie ist in gesetzmäßiger Weise an diesen Zustand der vernünftigen Überlegung gebunden. Der Freiheit der Entscheidung kommt demnach innerhalb gewisser, allerdings sehr enger Grenzen empirische Realität zu. Sie gehört nicht, wie Kant annahm, in das Reich des Außersinnlichen, des Intelligiblen.

Dabei behält das Kausalgesetz als Regel der notwendigen Verknüpfung der Erscheinungen in der Sukzession seine Bedeutung. Es muß sich allerdings unterordnen dem allgemeinen Gesetz der Kontinuität, des lückenlosen Zusammenhanges der Erscheinungen, das bereits von Leibniz aufgestellt wurde; unter dieses Gesetz der Kontinuität lassen sich als Spezialfälle sowohl

---

[1] Daß auf dem Gebiete der simultanen Bewußtseinsinhalte unter Umständen andere Gesetzmäßigkeiten bestehen, als auf dem der sukzessiven, ergibt sich auch aus den Untersuchungen von E. Meyer Über die Gesetze der simultanen Assoziation und das Wiedererkennen (vergl. Heft 3 der vorliegenden „Untersuchungen zur Psych. u. Philos.").

das Kausalgesetz als der Tatbestand der Freiheit des Willens, den Leibniz la grande question genannt hat, einreihen.

Für die Motivation unseres Wollens ist endlich noch ein Faktor von Bedeutung, nämlich das Temperament des einzelnen Individuums. Unter Temperament verstehen wir im allgemeinen die Gesamtheit der Gefühls- und Willensreaktionen des Individuums. Das Temperament hängt nun in besonderer Weise von der determinierenden Veranlagung des Individuums ab. Ähnlich wie auf dem Gebiete des Gedächtnisses, des Lernens und Vergessens, also der Assoziierbarkeit der Vorstellungen zeigen sich auf dem Willensgebiete grundlegende individuelle Verschiedenheiten. Am höchsten steht jener Typus des Temperamentes, bei dem eine starke determinierende Veranlagung und gleichzeitig ein geringer Abfall der Stärke der Determination in der Zeit besteht. Den Träger eines derartigen Typus der Willensveranlagung rechnen wir dem besonnenen Temperament zu, das infolge seiner umfassenden und intensiven Determination nur selten Mißerfolge aufzuweisen hat

Besteht dagegen eine starke determinierende Veranlagung und gleichzeitig ein rascher Abfall der Stärke der Determination in der Zeit, so haben wir es mit dem sanguinischen Temperament zu tun. Hier wird zwar dann, wenn energisch gewollt wird, auch das Ziel erreicht. Da aber die Determination sehr rasch abfällt wird bei dem wiederholten Erleben erheblicher Widerstände nicht selten das Ziel verfehlt. So haben wir hier ein wechselndes Verhalten vor uns, das nach außen in der Regel den Eindruck der Unbeständigkeit macht. Wenn ein Mißerfolg eintritt, so wird hier kein Affekt des Ärgers mit starker Unlust erlebt, vielmehr stellt sich eine Gefühlslage der Selbstironie ein, die eine Färbung nach der komischen Seite hin hat. Es wird dabei als Teilinhalt das Wissen erlebt, „daß ich mich nicht ernstlich angestrengt habe, daß ich aber, wenn ich ernstlich will, doch das Ziel erreichen kann.“ Es ist nur ein Spielen, aber kein ernstliches Wollen gewesen. Die betreffende Person hat wohl ein Wissen von der Stärke ihrer Willenskraft, und zwar aus der Erfahrung, die, wie früher ausgeführt wurde, nach positiven Erfolgen zu der Bewußtheit des Könnens führt, sie hat aber kein Wissen davon, wie rasch die Nachwirkung

des Wollens bei ihr schwindet. Aus dieser Interferenz zwischen der subjektiven Überschätzung der eigenen Willenskraft und des objektiven Tatbestandes der rasch abfallenden Determination entsteht die bekannte Sorglosigkeit und Unzuverlässigkeit, sowie der ungesunde Optimismus des Sanguinikers[1]. Diese Veranlagung des Temperamentes pflegt im Leben dann weniger günstig gestellt zu sein, wenn sich ihr nur schwache Widerstände entgegenstellen. Steht dagegen der Sanguiniker unter einem gewissen äußeren, dauernden Zwange, so ist er in seinem Handeln durchaus erfolgreich, ebenso dann, wenn er eine Kenntnis von seiner Veranlagung hat. Gerade bei diesem Temperament spielt die Selbsterkenntnis eine wesentliche Rolle. Es ist bildungsfähig, sofern der Sanguiniker weiß, daß die Wirkung seiner Willensanspannung rasch nachläßt. Er kann dann diesen Nachteil seiner determinierenden Veranlagung durch dauernde ernstliche willkürliche Anspannung ausgleichen. Denn die Motivation, die Einleitung von Willensakten, scheint hier ebensowenig wie beim besonnenen Temperament beeinflußt zu sein.

Eine besondere Form des Temperamentes liegt dann vor, wenn die determinierende Veranlagung überhaupt nur gering ausgebildet ist, wie es z. B. bei dem cholerischen Temperament der Fall ist. Da die Determination schwach ist, müssen die Willensakte zur Erreichung des gleichen Erfolges notwendigerweise stärker und häufiger einsetzen als bei starker Determination. Aber trotz intensiver Anstrengung setzt sich hier häufig die Determination gegen besondere Widerstände nicht durch. Aus der Interferenz zwischen dem energischen Willensakte und dem Mißerfolg resultiert ein sehr lebhafter Unlustaffekt, der zu einem weiteren noch energischeren Willensakt führt, so daß der Choleriker nach häufigen Mißerfolgen endlich sein Ziel erreicht. Und dieser endliche Erfolg ist dann entsprechend der Stärke der Willensanspannung von einem sehr lebhaften Lustgefühl begleitet. Läßt aber der die Determination begünstigende affektive Erregungszustand wieder nach, so

[1] Ein gesunder Optimismus, der auf der Bewußtheit des persönlichen Erfolges und des allgemeinen Fortschrittes der Geistesentwicklung beruht, ist dagegen eines der wesentlichsten Momente für die Betätigung eines starken und nachhaltigen Wollens.

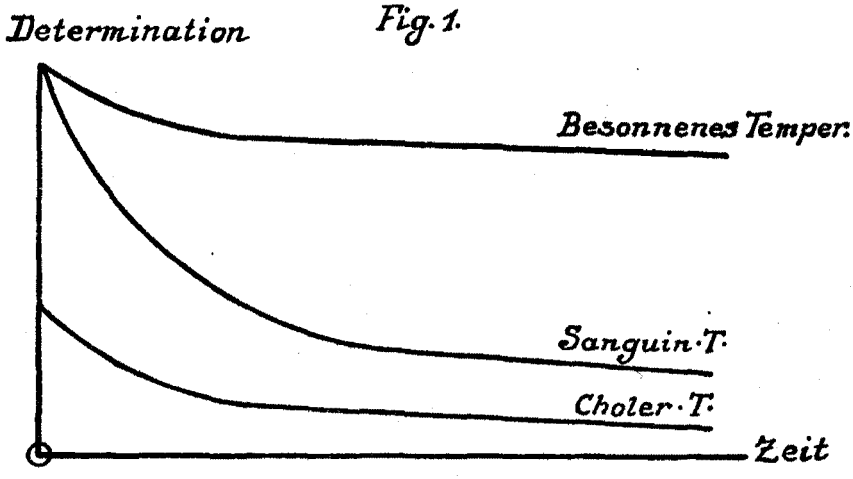
kommt es bei weiter einwirkenden Hindernissen wieder sehr leicht zu einem Mißerfolg. So haben wir bei dem Choleriker das Bild des stets lebhaften, bald himmelhoch jauchzenden, bald zu Tode betrübten Individuums, dessen Handeln zwischen Erfolgen und Mißerfolgen schwankt. Dazu kommt noch, daß bei dem Choleriker auch die motorische und sensorische Erregung gesteigert ist. Diese Erhöhung der Erregung schließt eine Beschleunigung des gesamten Ablaufes des psychischen Geschehens, also auch der Einleitung unserer Handlungen und der ihnen vorausgehenden Willensakte, d. i. der Motivation in sich. Sie führt mit der intensiven Einstellung, „möglichst rasch" zum Erfolge zu kommen, nicht selten zu einer Vernachlässigung der für das Handeln notwendigen Bezugsvorstellung, der Mittel zur Erreichung des Zweckes, und so zu einer voreiligen, impulsiven Willensbetätigung.

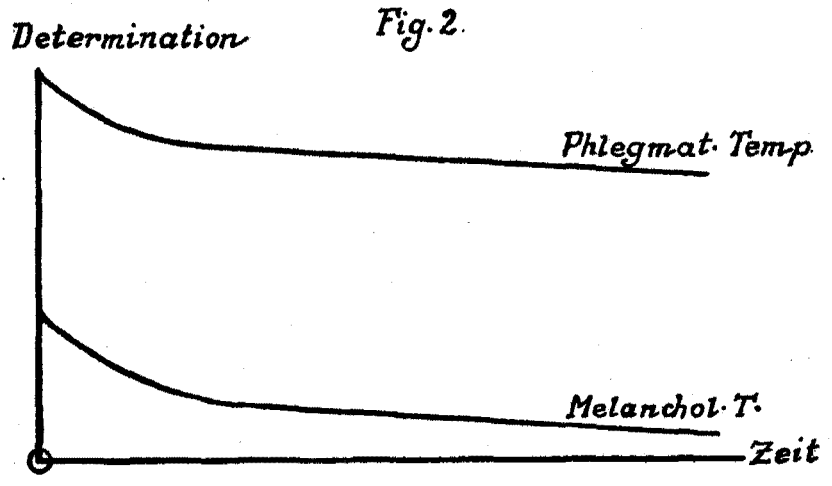
Ist eine schwache determinierende Veranlagung und eine Herabsetzung der motorischen und sensorischen Erregbarkeit gegeben, so liegt das melancholische Temperament vor. Hier besteht ein apathisches Verhalten, da sowohl die Minderung der Erregbarkeit als die geringe Stärke der Determination im gleichen Sinne, nämlich in der Richtung einer Herabsetzung der gesamten Willensfunktion wirken. Der phaenomenologische Ausdruck dieser Herabsetzung der wichtigsten psychischen Funktion ist die dauernde Unluststimmung, welche den Melancholiker kennzeichnet.

Besteht endlich eine Herabsetzung der Erregbarkeit und gleichzeitig eine starke determinierende Veranlagung mit geringem Abfall in der Zeit, so steht der Träger dieser Funktionen dem nahe, was man als phlegmatisches Temperament bezeichnet. Hier kommt es selten zu energischen Willensakten, setzt aber ein energischer Willensakt ein, so ist eine starke Nachwirkung die Folge.

In den beigegebenen Figuren 1 und 2 ist in schematischer Weise das gegenseitige Verhältnis des Abfalls der Stärke der Determination bei den behandelten Temperamentformen veranschaulicht. Auf der Abszisse ist die Zeit angegeben, auf der Ordinate die jeweilige Stärke der Determination bezw. der determinierenden Veranlagung. Die Stärke der Determination ist nach unseren Ausführungen unter sonst gleichen Bedingungen und bei gleicher z. B. maximaler Willensanspannung bei den verschiedenen

Individuen eine verschiedene. Sie kann, wie in Fig. 1 für das besonnene und das sanguinische Temperament angenommen ist, im Zeitpunkte Null, in dem der energische Entschluß gefaßt wird, gleiche Intensität besitzen, fällt aber in der folgenden Zeit in verschiedener





Weise ab, wie aus dem Verlauf der Kurven ersichtlich ist. Es kann aber auch, wie ein Vergleich der eben erwähnten beiden Temperamentarten mit der cholerischen und der melancholischen Veranlagung zeigt, bereits im Zeitpunkte der Entstehung der Deter-

mination eine Verschiedenheit bestehen, die eben jene für die Gesamtheit der Willens- und Gefühlsreaktionen wesentlichen Unterschiede, die wir Temperament nennen, in sich schließt. Daß hierbei auch eine Gleichheit des Kurvenverlaufes, wie sie in Fig. 1 und 2 einerseits für das besonnene und das phlegmatische, anderseits für das cholerische und das melancholische Temperament angenommen ist, verschiedenen Temperamentformen zugrunde liegen kann, hat seinen Grund darin, daß auch noch jene Bedingungen in Betracht kommen, welche überhaupt für die Änderung im Ablauf unseres psychischen Geschehens im Sinne einer Tendenz zur Verlangsamung oder zur Beschleunigung wirksam sind, also mit einer allgemeinen Änderung der motorischen und sensorischen Erregbarkeit zusammenhängen. So kann bei an sich gleicher determinierender Veranlagung infolge der Verschiedenheit dieses zweiten Faktors ein Unterschied in der individuellen Äußerung des Temperaments bestehen.

Die Gesamtheit der Gefühls- und Willensreaktionen, also das Temperament des Individuums hängt, abgesehen von der motorischen und sensorischen Erregbarkeit, vor allem von der determinierenden Veranlagung ab. Da sich schon relativ geringe Abweichungen phaenomenologisch und quantitativ nachweisen lassen, so ist zu erwarten, daß uns auf diesem Gebiete auch die Psychopathologie noch wertvolle Aufschlüsse liefern wird.

Fassen wir die gesamten Betrachtungen kurz zusammen, so können wir sagen:

Der normale Mensch ist innerhalb gewisser Grenzen der Herr seines Geschickes. Diese Grenzen sind gegeben durch das Temperament (determinierende Veranlagung) und die jeweilige Beschaffenheit des Nervensystems.

Der Mensch ist innerhalb dieser Grenzen der Herr seines Gedankenganges, er kann willkürlich durch Determination die Richtung seines Gedankenablaufes bestimmen und von Inhalten abstrahieren.

Er ist hierbei in psychischer Beziehung materiell und dynamisch unabhängig, indem er einerseits neue Assoziationen, Vorstellungsverbindungen stiften und das Vorstellungsmaterial in neue Be-

ziehung setzen kann, anderseits aber gegen starke innere Widerstände seine Absicht durchzusetzen und zu verwirklichen vermag, insbesondere dann, wenn er sich durch Fehlschläge und Mißerfolge nicht entmutigen läßt.

Der Mensch ist auch unabhängig in der kausalen Bestimmtheit seines Handelns, wenn er sich im Zustande der vernünftigen Überlegung befindet.

So ist der Mensch in jeder Beziehung der Täter seiner Taten und für sein Handeln verantwortlich. Innerhalb welcher Grenzen diese Selbständigkeit und Unabhängigkeit des einzelnen Individuums möglich ist, läßt sich mit Hilfe der Methoden der experimentellen Psychologie bestimmen.

Die experimentelle Psychologie selbst ist zwar keine Naturwissenschaft, denn den Gegenstand ihrer Untersuchung bilden die geistigen Vorgänge, aber sie benutzt naturwissenschaftliche Methoden zur Festlegung der Gesetze dieser geistigen Vorgänge. Gerade durch diese Beziehung zu den beiden großen Gebieten der kulturellen Betätigung, nach der Seite der Methode zu den Naturwissenschaften, nach der Seite des Inhaltes ihrer Untersuchung zu den Geisteswissenschaften ist sie wie keine andere Disziplin geeignet, der Vermittlung zwischen Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft zu dienen, und in diesem Sinne zu wirken, soll ihr keine Willensanstrengung zu groß sein.

Altenburg
Pierersche Hofbuchdruckerei
Stephan Geibel & Co.